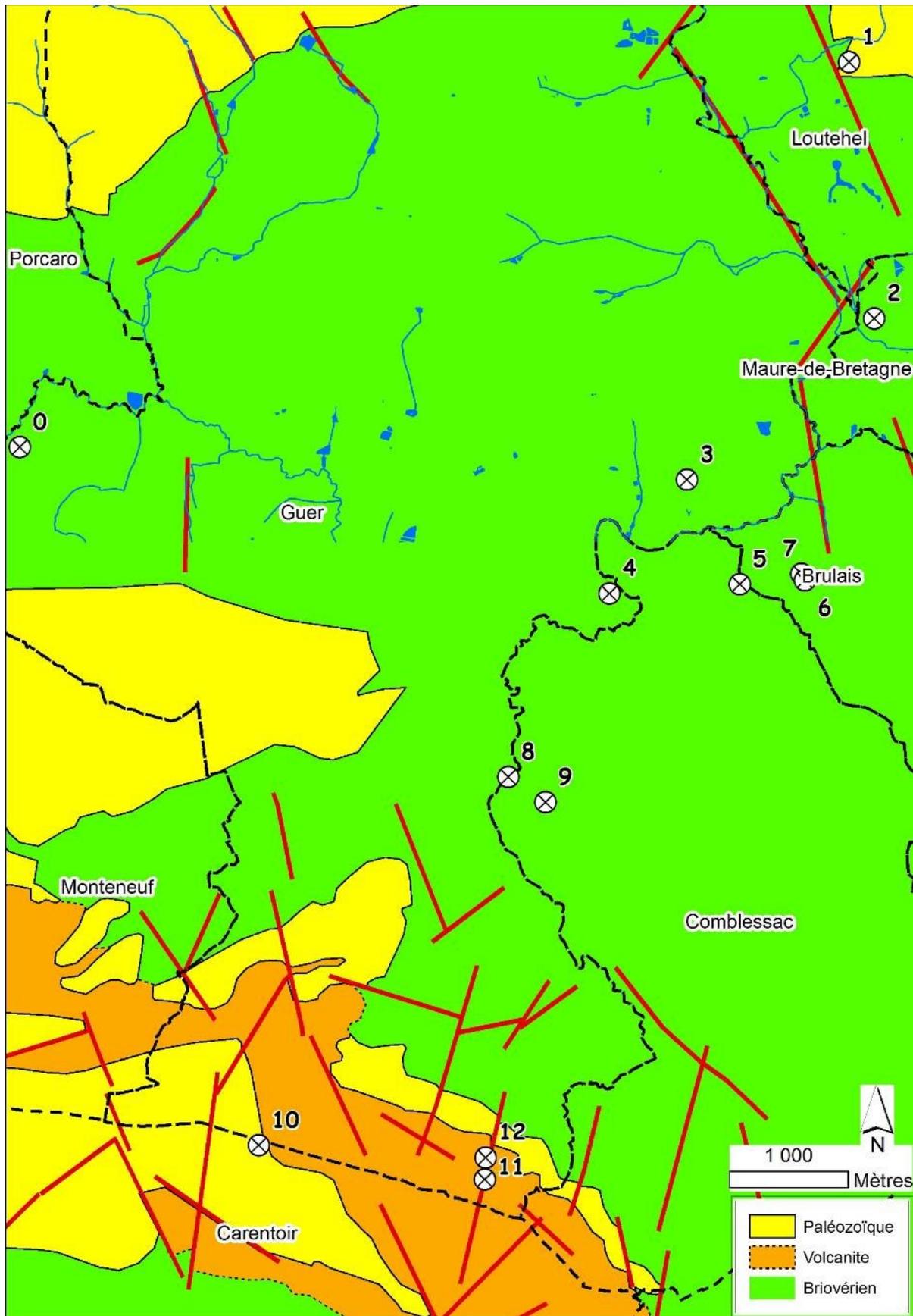


Autour de GUER – le Paléozoïque/Briovérien contexte volcanique et sédimentaire.



Localisation des points sélectionnés pour le 30/9/16.

	SIGLE	Faciès	Lieu-dit	QUOI
0	b3S	Briovérien schisto-gréseux	Saint Etienne Prieuré	Moellons
1	O2B	Paléozoïque : Dalles pourprés	Loutehel Nord	Affleurement - Carrières (ex)
2	b2S	Briovérien schisto-gréseux	La Couture Ouest	Carrière sporadique
3	b1	Briovérien : Siltites en "baïonnette"	Prado	Carrière comblée
4	b1	Briovérien : Siltites en "baïonnette"	Sainte Melaine	Carrière comblée
5	b1	Briovérien : Siltites en "baïonnette"	Grévelins	Carrière exploitée HOCHET
6	b1	Briovérien : Siltites en "baïonnette"	Tréafeu	Carrière comblée
7	b1	Briovérien : Siltites en "baïonnette"	Tréafeu	Carrière sporadique
8	KMB	Paléozoïque : Volcanites	Le Bois Jan (Aff)	Affleurements volcanites (ex)
9	b2S	Briovérien schisto-gréseux	Reniac	Carrière sporadique
10	O2	Paléozoïque : Grès armoricains	La Chaussée Ouest	Carrière sporadique
11	Km	Paléozoïque : Volcanites	Trémelais Sud	Carrière volcanites, exploitée CHARIER
12	Km	Paléozoïque : Volcanites	Trémelais	Affleurement volcanites D773 Est

► Extraits des Notices des Feuilles géologiques de GUER et PIPRIAC

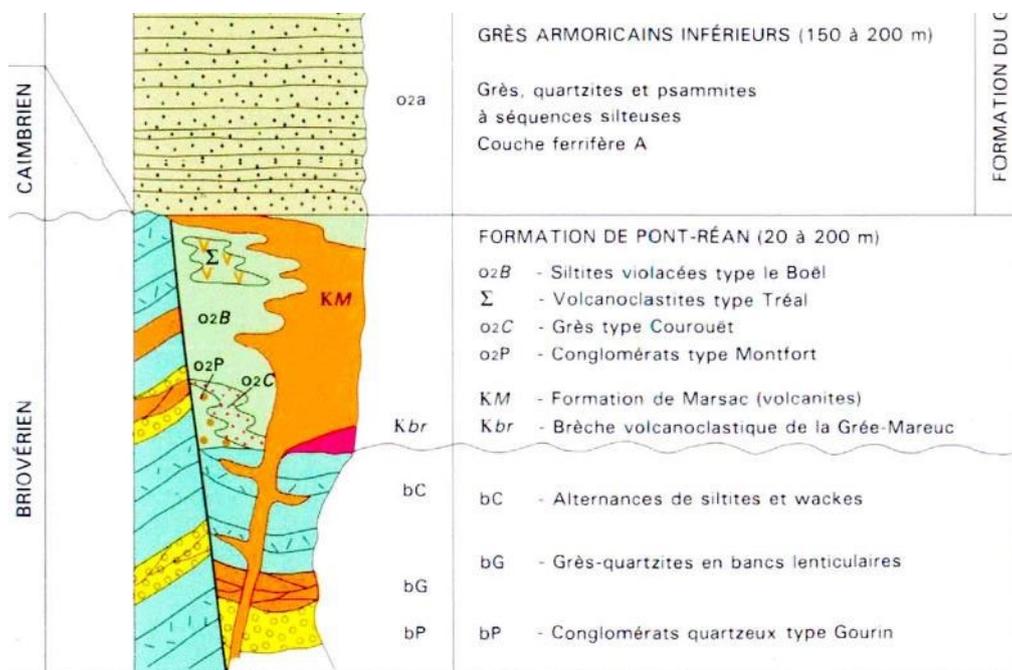
Formations briovériennes

Le faciès des **Dalles de Néant (b1)** : ce faciès correspond principalement à des siltites à débit très grossier en baïonnette. On peut observer une stratification SO bien marquée souvent de faible pendage et une schistosité S1 à pendage nettement plus fort, d'où le « **débit caractéristique en baïonnette** » de la roche (*fragments pouvant atteindre 50 cm de long*)

Les faciès de **siltites et grès b2 et b3** : ces deux faciès sont composés de siltites à débit assez grossier (**b2S, b3S**), à des siltites à débit ardoisier (**b2s**) des passées à grès dominant (**b2G, b3G**);

Volcanites de Marsac (KM) - Ordovicien inférieur

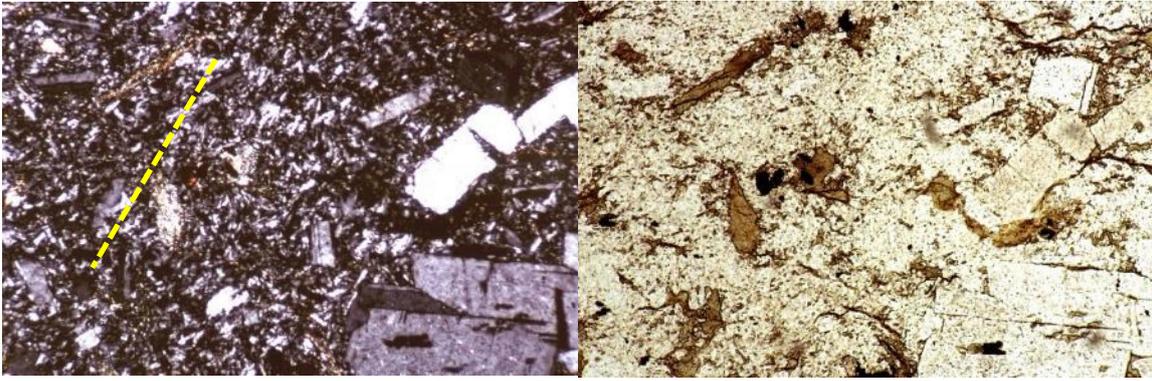
La **Formation de Marsac** affleure principalement dans le **Synclinal de Réminiac** où elle a été définie par Y. Quété (1975). C'est un complexe volcanique essentiellement composé de coulées de laves mêlées à des volcanoclastites subordonnées.



Log stratigraphique (Base Paléozoïque / Briovérien) – Feuille Pipriac.

D'après la notice de la feuille de Pipriac (1995 voir ci-dessus), cette formation serait « un édifice volcanique contemporain de la fin du dépôt de la Formation de Pont-Réan qu'elle recouvre localement et remplace ailleurs ».

Ces volcanites ont été datées **486 ± 28 Ma** à partir de zircons extraits d'un échantillon en provenance de la région de Réminiac (Guerrot *et al.*, 1992). À l'occasion du lever de la feuille de Guer, on a cherché à mieux préciser cet âge et de nouvelles mesures ont été réalisées sur des échantillons prélevés sur cette carte.



Lame mince dans la **Formation de Marsac** (YQ 1975) : **Phénocristaux (taille mm) dans ciment à structure « fluidale »**
 (microlites orientés - traits en pointillé) : A gauche vue en **lumière polarisée (LP)**
 à droite vue en **lumière naturelle (LN : taches vertes de chlorite)**.

Les laves sont le plus souvent claires et porphyriques, caractérisées par la présence de nombreux phénocristaux de feldspath blanc-rosé (albite), des taches de chlorite et plus ou moins de petits quartz globuleux, dans un fond aphanitique ; elles présentent localement une texture fluidale. Les volcanoclastites contiennent des fragments de ces laves et des phénocristaux cassés d'albite, de quartz automorphe corrodé, de biotite chloritisée.

Cet ensemble de roches volcaniques est pétrographiquement homogène. Nommées par les anciens auteurs «albitophyres» ou «kératophyres », leur paragenèse est typiquement à albite et chlorite (avec ou sans phénocristaux de quartz). Chimiquement, ce sont des termes différenciés, comportant des teneurs en silice élevées (entre 65 et 70 %) et en sodium (Na_2O jusqu'à 5 %), termes équivalents à des méta-rhyolites ou à des méta-dacites albitiques (Al_2O_3 , Fer total, MnO et MgO évoluant peu, et le calcium étant peu abondant sauf lorsque la roche contient du carbonate).

Sur la carte de Guer, deux ensembles de roches volcaniques ont été distingués : des roches affleurant au sein du Briovérien du Sud de Guer (**faciès extrusif de Bois-Jan**) et des roches mises en place au contact entre les siltites rouges de la Formation de Pont-Réan et le Grès armoricain au Nord de la Chapelle-Bouëxic (**faciès effusif de la Harlais**).

Des roches volcaniques ont été également observées en pierres volantes près du Talva, en bordure sud de la carte, à 5 km au Sud-Est de Guignen.

Facès extrusif de Bois-Jan

Ces roches volcaniques forment une succession d'affleurements ponctuels de part et d'autre de la vallée de l' Aff, à 2 km au Sud de Guer et sont surtout observables dans d'**anciennes carrières à la Melais, Bois-Jan et la Cornais** au Sud de Saint-Nicolas. Ces affleurements se situent dans le prolongement nord-est des roches volcaniques du synclinal de Réminiac et ont été étudiés par Y. Quété (1975).



Site de la Cornais (ancienne carrière – A retrouver aujourd'hui ?)

Une analyse pétrographique complémentaire de ces roches du secteur de Bois-Jan confirme le caractère différencié des roches volcaniques de ce secteur, de composition rhyolitique ou rhyodacitique à caractère sodique (*anciens «kératophyres »*).

Leur texture est généralement porphyrique, caractérisée par l'omniprésence de phénocristaux millimétriques automorphes d'albite et de quartz rhyolitique à «golfes». La mésostase est généralement hyalopilitique, à tendance granophyrique, constituée de microlites d'albite et de sphérolites de dévitrification (quartzo-albitiques). De nombreux petits cristaux de biotite chloritisée sont aussi observables ainsi que les minéraux accessoires suivants : opaques (magnétite, oxydes de fer/titane), apatite zircon (photo 10).



Photo. 10 - Lame mince de la roche volcanique de la carrière de la Cornais (LP)

Site n° 1 : Formation de Pont Réan (*Bord de route et anciennes carrières : Loutehel Nord*).



A gauche : Carte géologique – A droite : Photo aérienne (IGN 2012)



Affleurement bord de route : Dalles pourprésées ? laminées (YQ 08/16)

Site n° 2 : Briovérien silto-gréseux (Carrière : La Couture Ouest).



A gauche : Carte géologique – A droite : Photo aérienne (IGN 2012)



En haut : Vue générale sur la carrière - En bas : Détail des bancs pendage 70° N (YQ 08/16)

Site n° 3 : Briovérien Faciès Néant (Carrière comblée : Le Prado).



A gauche : Carte géologique – A droite : Photo aérienne (IGN 2012)



A gauche : Vue générale sur la carrière - A droite : Détail des bancs pendage 15° N (YQ 08/16)

Site n° 3 : Briovérien Faciès Néant (Carrière comblée : Saint Melaine).



A gauche : Carte géologique – A droite : Photo aérienne (IGN 2012)



Aujourd'hui le site complètement comblé sert de dépôt de matériaux inertes (YQ 08/16).

Sites n° 5, 6 et 7 : Briovérien Faciès Néant (Carrière HOCHET : Grévelins – Anciennes carrières à l'Est).



En haut gauche : **Carte géologique** – En haut droit et bas : **Photo aérienne** (IGN 2012)



Aujourd'hui le **site n°5** est exploité temporairement (YQ 08/16).

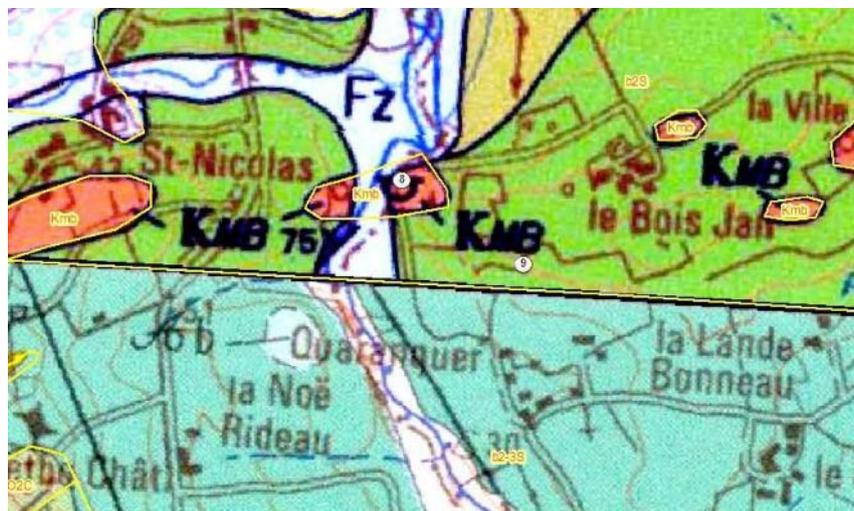


Aujourd'hui le **site n°6** vu du Sud (YQ 08/16).



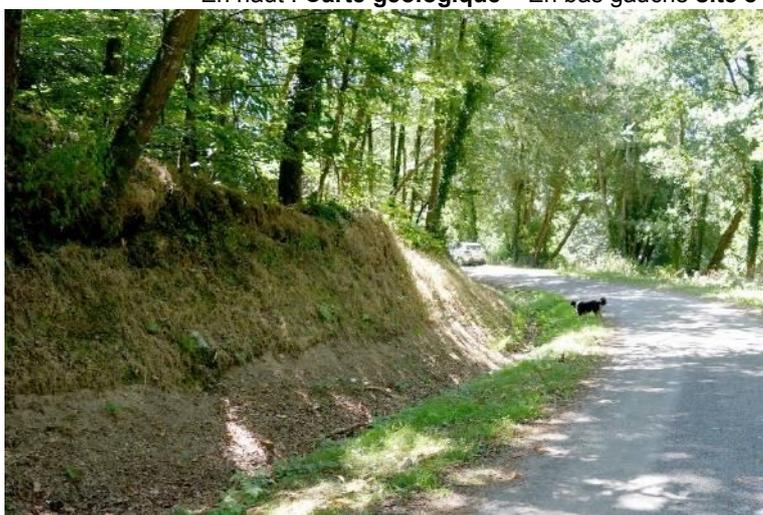
Aujourd'hui le site n°7 : Vue générale et détail des stratifications (YQ 08/16).

Sites n° 8 et 9 : Volcanites Faciès Bois-Jean et Briovérien sédimentaire (*Bois-Jan Carrière ? Reniac –carrière sporadique*).



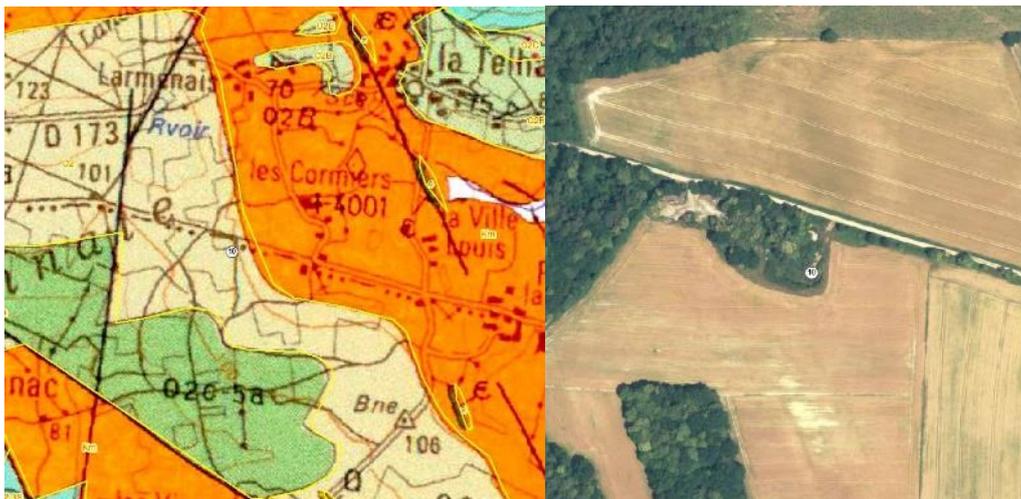


En haut : **Carte géologique** – En bas gauche **site 8** - droit **site 9** : Photo aérienne (IGN 2012)

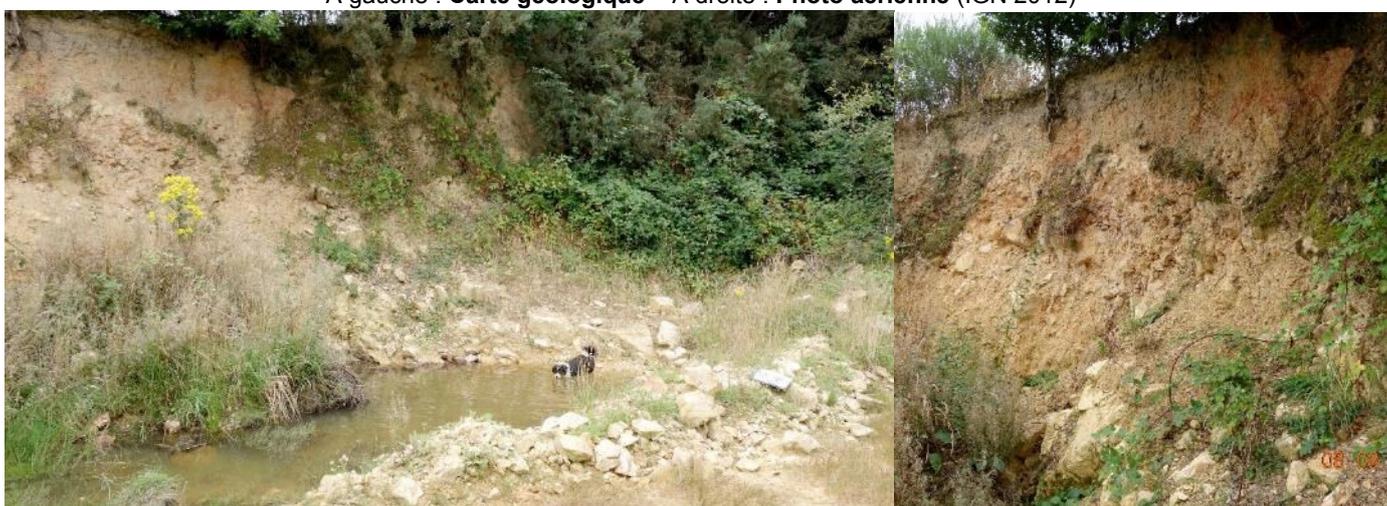


En haut à gauche : Affleurement **site n°8** à droite **site n°9** Détail des bancs - En bas Vue générale **site n°9** (YQ 08/16).

Site n° 10 : Grès armoricains (Les Cormiers Ouest –carrière sporadique).



A gauche : Carte géologique – A droite : Photo aérienne (IGN 2012)



A gauche : site n°10 Vue générale - 4 droite : Détail de la couche altérée (YQ 08/16).

Sites n° 11 et 12 : Volcanites Faciès Bande de Marsac (Trémelais – Carrière CHARIER).



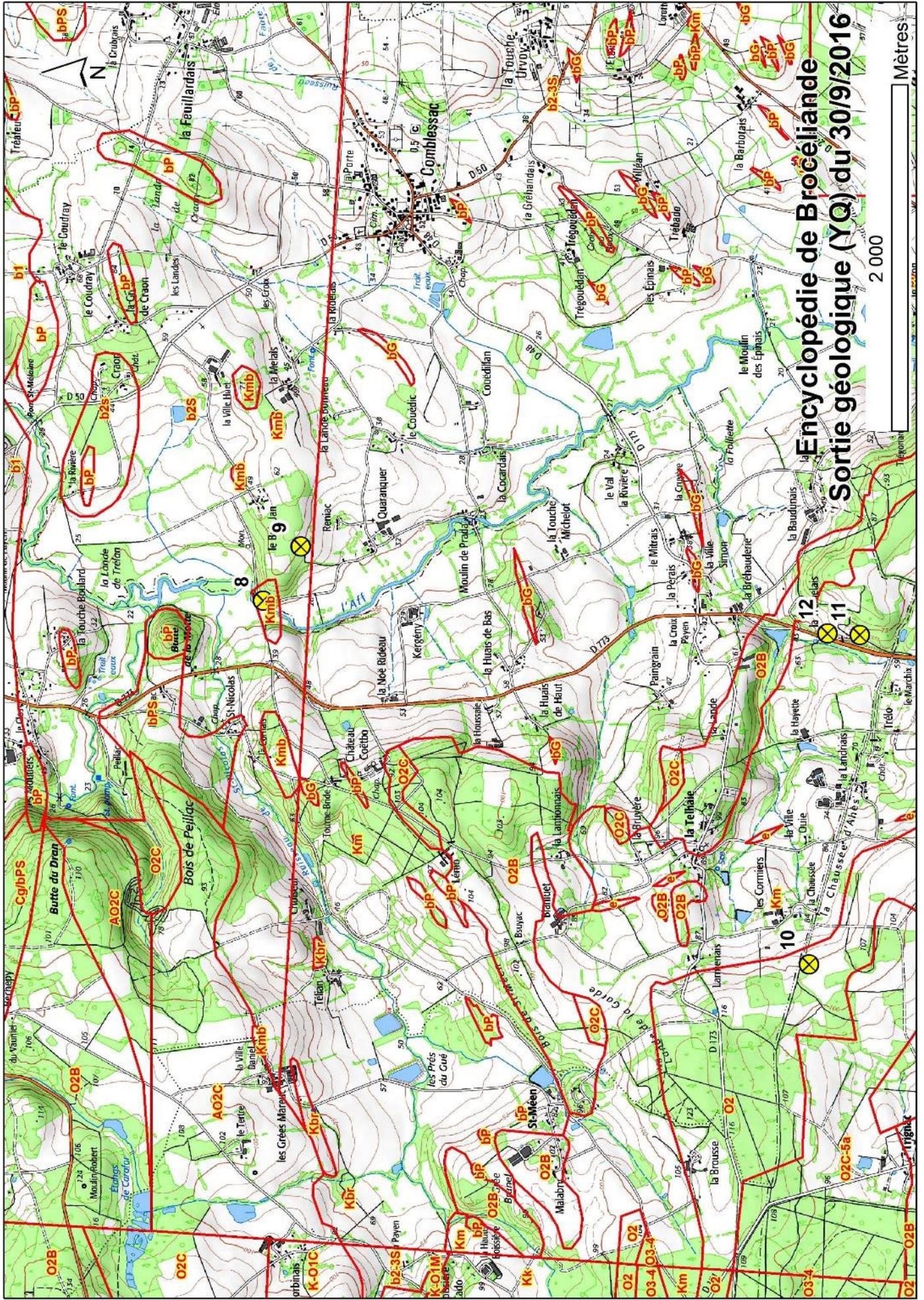
A gauche : Carte géologique – A droite : Site 11 Photo aérienne (IGN 2012)



Affleurement parement Est D 773 : **site n°12** - **Attention à la circulation** (YQ 08/16)



Entrée Sud de la carrière CHARIER : **site n°11** (YQ 07/16)



Encyclopédie de Brocéliande

Sortie géologique (YQ) du 30/9/2016

2 000

Mètres